

AERIS 450 LUXE VV oraz 450 LUXE ERV VV

Energooszczędny rekuperator przeciwprądowy z zaawansowanymi opcjami sterowania

Najnowsza generacja urządzeń wentylacyjnych z odzyskiem ciepła przeznaczonych do domów, mieszkań oraz niewielkich biur. Wysokiej klasy wymiennik przeciwprądowy zapewnia sprawność na poziomie do 95%. Rozbudowany system sterowania za pośrednictwem paneli COMFO SENSE lub LUXE umożliwia niemal bezobsługową pracę urządzenia. AERIS LUXE 450 oferuje szereg dodatkowych opcji: możliwość współpracy z gruntowym glikolowym wymiennikiem ciepła, opcję tygodniowego i godzinowego programowania pracy oraz sterowania bezprzewodowego, a także niezależne programowanie obu wentylatorów. Posiada opcję zabezpieczenia komin(k)owego oraz możliwość współpracy z jednostką chłodniczą ARTIC. Automatyczny by-pass pozwala na stosowanie tzw. chłodzenia nocnego latem oraz optymalne wykorzystanie chłodu gruntowego wymiennika ciepła.

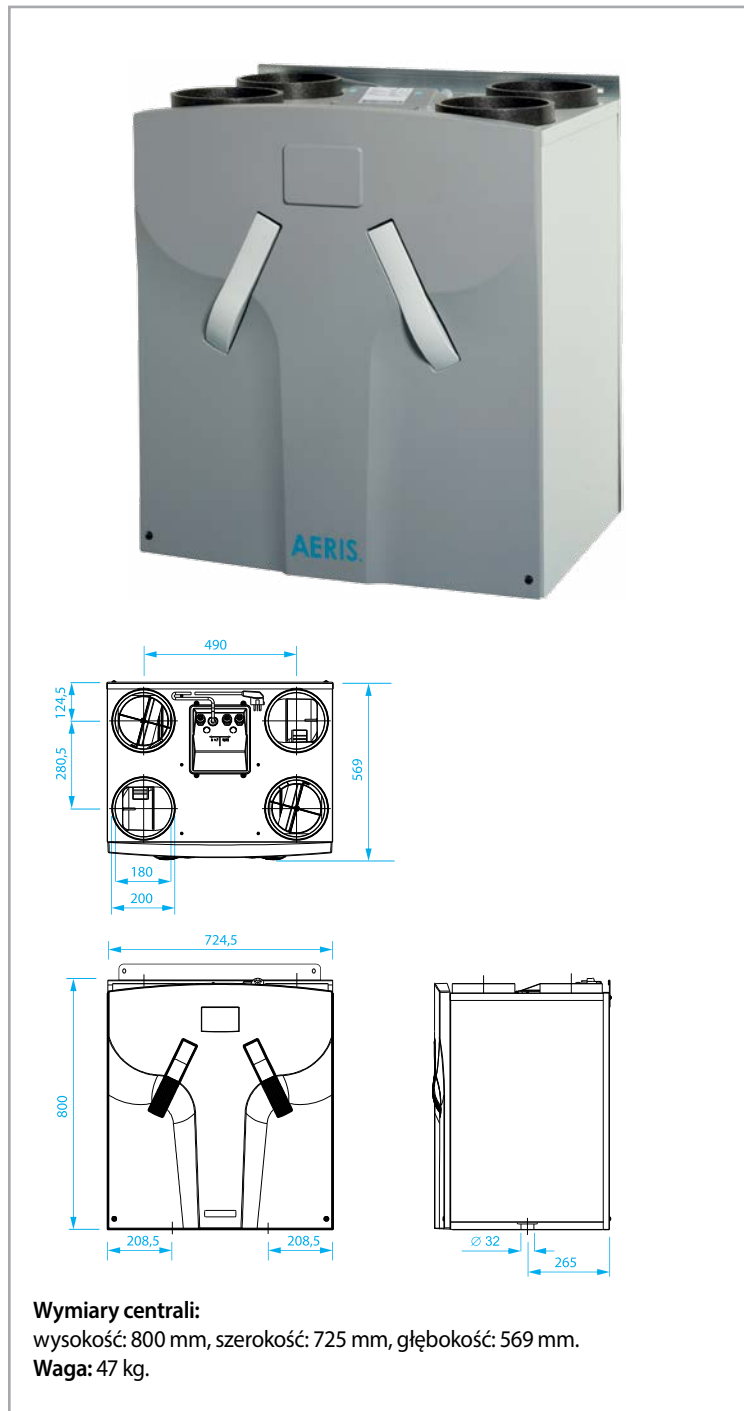
Urządzenie standardowo wyposażone w impulsową nagrzewnicę wstępną o mocy 2 kW zabezpieczającą wymiennik przed przemarzeniem i dzięki temu umożliwiającą skuteczną pracę systemu wentylacyjnego w temperaturach nawet poniżej minus 17°C.

CECHY:

- wymiennik przeciwprądowy o sprawności do 95%
- sterowanie: możliwość podłączenia sterownika COMFO SENSE lub panelu dotykowego LUXE
- energooszczędne wentylatory, zużycie energii od 12 W!
- wentylatory regulowane niezależnie
- doskonały, energooszczędny system antyzamrożeniowy
- filtry G4 i F7
- wydajność: 450 m³/h przy 200 Pa
- automatyczny by-pass
- czujniki CO₂ oraz wilgotności (opcja)
- wyjątkowo cicha praca: od 34 dB (A)
- zabezpieczenie komin(k)owe
- możliwość podłączenia gruntowego wymiennika ciepła
- impulsowa nagrzewnica wstępna
- możliwość podłączenia nagrzewnicy wtórnej
- współpracuje z jednostką chłodniczą ARTIC (ze sterownikiem LUXE)
- atest higieniczny

WERSJA ERV:

- wymiennik przeciwprądowy membranowy o sprawności do 127% (sprawność całkowita)
- sprawność termiczna do 86%
- oprócz ciepła odzyskuje również wilgoć
- opatentowana membrana polimerowa wymiennika z wbudowaną technologią Microban® firmy dPoint
- wymiennik odporny na zagrzybienie i drobnostrójce oraz na zamarzanie
- możliwość mycia wymiennika wodą
- bardzo szczelna konstrukcja, brak przechodzenia zapachów, gazów, zanieczyszczeń z powietrza wywiewanego do nawiewanego
- brak konieczności usuwania kondensatu
- długa żywotność
- optymalny kształt kanałów wymiennika powoduje minimalny spadek ciśnienia za ledwie o 50 Pa przy strumieniu 200 m³/h



INFORMACJE OGÓLNE

Rekuperatory AERIS 450 LUXE zostały skonstruowane jako główny element w systemach zrównoważonej wentylacji nawiewno-wywiewnej. W systemach tych powietrze zanieczyszczone jest usuwane m.in. z kuchni, toalet i łazienek, a czyste powietrze z zewnątrz jest doprowadzane do pomieszczeń mieszkalnych i sypialnych. Wydajność rekuperatora AERIS 450 LUXE pozwala na stosowanie go zarówno w domach jednorodzinnych, jak również w niewielkich biurach.

OBUDOWA

Obudowa urządzenia wykonana jest z płyt stalowych malowanych proszkowo, wyposażona dodatkowo w estetyczny front z tworzywa sztucznego. Króćce montażowe Ø 180 mm wykonane są z polipropylenu.

WENTYLATORY

Rekuperator jest wyposażony w energooszczędne silniki na prąd stały z wirnikami HR. Dzięki temu oszczędność energii wynosi od 50% do 60% w porównaniu z wentylatorami na prąd zmienny o identycznej wydajności.

FILTRY

Urządzenie wyposażone jest standardowo w sztywne filtry wielorazowego użytku G4. Sposób ich mocowania zapewnia doskonałą szczelność oraz swobodną wymianę bez konieczności użycia jakichkolwiek narzędzi. Urządzenie wyposażone jest w system przypominania o konieczności wymiany filtrów, pracujący w oparciu o dane dotyczące czasu pracy.

WYMIENNIK CIEPŁA

Przeciwprądowy wymiennik ciepła o unikatowej konstrukcji i kształcie kanałków, wykonany z wysokiej jakości tworzywa sztucznego. Sprawność do 95%.

UKŁAD ANTYZAMROŹENIOWY

Rekuperator AERIS 450 LUXE wyposażony jest w nagrzewnicę wstępną zamontowaną w kanale doprowadzającym powietrze z zewnątrz, w bliskiej odległości od wymiennika ciepła. Nagrzewnica wstępna załącza i wyłącza się automatycznie, podgrzewa powietrze zewnętrzne w przypadku długotrwałych i silnych mrozów, dzięki czemu kondensat wykraplający się wewnątrz wymiennika nie ulega zamrażaniu. Sterowanie systemem antyzamrożeniowym odbywa się w oparciu o parametry temperatury zewnętrznej, temperatury powietrza wywiewanego, wydajności oraz czasu.

PROGRAMOWANIE

Programowanie urządzenia odbywa się poprzez sterownik COMFO SENSE lub panel LUXE oraz za pomocą przełącznika bezprzewodowego (opcja dodatkowa).

ZABEZPIECZENIE KOMIN(K)OWE

AERIS 450 LUXE wyposażony jest w zabezpieczenie komin(k)owe. Jego działanie polega na ochronie przed powstaniem nierównomierności w pracy nawiewu i wywiewu (pod lub nadciśnienia w budynku). Przy aktywnym zabezpieczeniu komin(k)owym nie ma możliwości wyłączenia wentylatora wywiewnego i nawiewnego za pomocą sterownika/panelu. Funkcja ta wykorzystywana jest w domach wyposażonych w kominek, gdzie istnieje ryzyko zasysania dymu z komina do salonu.

BY-PASS

Urządzenie zapewnia optymalny komfort poprzez zastosowanie specjalnego obejścia, zwanego by-passem, który po załączeniu się kieruje całość powietrza wywiewanego z budynku poza wymiennik. Rozwiązanie to zalecane jest szczególnie w systemach wyposażonych w gruntowy wymiennik ciepła. By-pass sterowany jest automatycznie na podstawie temperatury ustawionej przez użytkownika, tzw. temperatury komfortu. Urządzenie samodzielnie załącza by-pass przy intensywnym chłodzeniu mieszkania latem chłodniejszym powietrzem nocnym (tzw. swobodne chłodzenie).

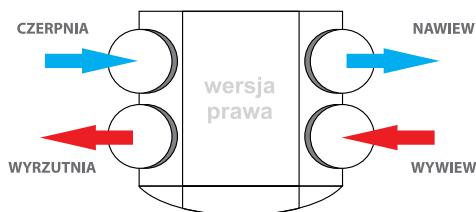
REGULACJA

Każdy ze stopni pracy rekuperatora może być płynnie regulowany podczas jego programowania, w zależności od potrzeb użytkowników budynku w przedziale od 15% do 100%.

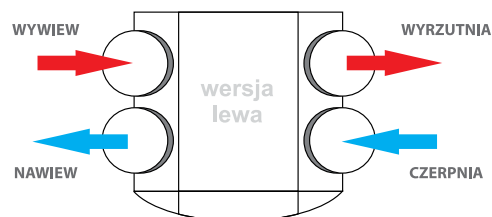
PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE

Standardowe: 230 V/50 Hz. Podłączenie przełącznika COMFO SENSE lub panelu LUXE odbywa się za pomocą dodatkowego przewodu sterowniczego 4 x 0,75 mm² ekranowanego.

Rekuperator AERIS 450 LUXE występuje w wersji prawej lub lewej:



WERSJA PRAWA oznacza umieszczenie kanałów nawiewnego i wywiewnego (idących do wnętrza budynku) po prawej stronie urządzenia, a kanałów czerpni i wyrzutni po lewej.

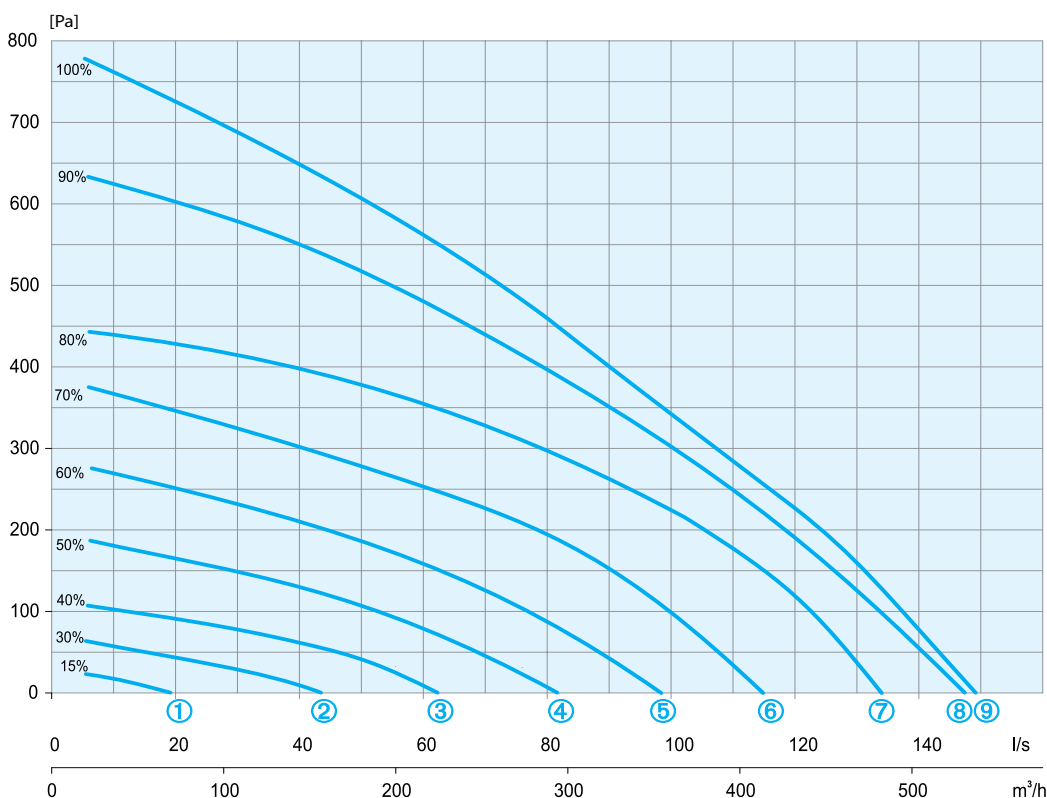


WERSJA LEWA oznacza umieszczenie kanałów nawiewnego i wywiewnego (idących do wnętrza budynku) po lewej stronie urządzenia, a kanałów czerpni i wyrzutni po prawej.

ZALECENIA DO MONTAŻU:

- rekuperator oraz instalacja wentylacyjna muszą zostać zainstalowane zgodnie z ogólnymi normami i przepisami budowlanymi, jak również z przepisami dotyczącymi zasilania, kanalizacji, a także zgodnie z zaleceniami zawartymi w dokumentacji techniczno-ruchowej,
- miejsce, w którym odbywa się montaż, musi zapewniać swobodny dostęp do kanałów powietrznych, złącza odpływu skroplin, złącza zasilającego oraz swobodny dostęp serwisanta do urządzenia podczas prowadzenia prac serwisowych,
- pomieszczenie musi zawierać następujące złącza: złącze 230 V/50 Hz (wymagane jest podwójne gniazdo zasilające z uziemieniem w odległości 1 m od miejsca montażu centrali), złącze do odprowadzenia skroplin DN 32 mm,
- rekuperator powinien znajdować się w przestrzeni izolowanej, gdzie będzie zapewniona dodatnia temperatura powyżej 0°C niezależnie od temperatur panujących na zewnątrz,
- odpływ skroplin musi zostać wyposażony w syfon,
- nie powinno się łączyć systemu wentylacyjnego z okapem kuchennym,
- zalecamy montaż rekuperatora w wersji podwieszanej na ścianie (ściana o minimalnej wytrzymałości obciążenia 200 kg/m²) lub w wersji stojącej na specjalnej podstawie.

WYKRES SPRĘŻU AERIS 450 LUXE



PARAMETRY TECHNICZNE AERIS 450 DLA RÓŻNYCH WYDAJNOŚCI WENTYLATORÓW (dotyczy również wersji STANDARD)

Wydajność Qv m ³ /h	Ciśnienie ΔPst Pa	Pobór mocy W	Pobór prądu A	cos φ (-)	Poziom dźwięku Wywiew dB(A)
55	5	12	0,09	0,58	28
120	30	19	0,15	0,55	36
160	50	33	0,27	0,53	46
215	90	53	0,43	0,54	49
260	135	84	0,65	0,56	51
300	180	120	0,95	0,55	53
345	230	170	1,27	0,58	56
380	275	230	1,65	0,61	59
390	300	240	1,73	0,60	60

DANE TECHNICZNE AERIS 450 LUXE:

Sprawność termiczna:	do 95%
Sprawność całkowita wersji ERV:	do 127% (termiczna do 86%; odzysku wilgoci do 60%)
Typ wymiennika:	przeciwprądowy
Materiał wymiennika ciepła:	Polistyren
Materiał okładziny wewnętrznej:	EPP(polipropylen spieniony) /PA (poliamid)/PC(poliwęglan)
Współczynnik mocy cos φ.....	0,51 – 0,61
Wydajność:	450 m ³ /h dla 200 Pa
Zużycie prądu:	od 19 do 245 W (wentylatory)
Średnie zużycie prądu nagrzewnicy wstępnej:	750 W (moc nominalna 2 kW)
Zasilanie:	230 V/50 Hz
Głośność wentylatora nawiewnego:	34 – 74 dB(A)
Głośność wentylatora wywiewnego:	28 – 60 dB(A)
Waga:	47 kg
Obudowa:	metalowa, malowana proszkowo
Panel frontowy:	kompozytowy
Zalecany zakres temperatur pomieszczenia z rekuperatorem:	od +8°C do +50°C
Minimalny poziom temperatury pomieszczenia z rekuperatorem:	powyżej 0°C
Sterowanie:	sterownik COMFO SENSE lub panel LUXE
System antyzamrożeniowy:	nagrzewnica wstępna
By-pass dla pracy letniej:	w standardzie by-pass automatyczny
Filtry:	G4 (2 szt. w komplecie)

KOD PRODUKTU/WERSJE URZĄDZENIA:

471338140	AERIS 450 PL L LUXE VV
471338145	AERIS 450 PL R LUXE VV
471338160	AERIS 450 PL L LUXE VV ERV
471338165	AERIS 450 PL R LUXE VV ERV

Tabela emisji dźwięku/hałasu dla rekuperatora

Wentylator Typ	Pozycja	Moc akustyczna dB ref. 10 ¹² W						
		125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz
AERIS 450	1	46	40	29	18	11	6	10
	2	56	55	46	35	32	20	10
	3	60	63	52	43	41	31	19
	4	65	69	58	49	48	39	27
	5	70	69	62	53	52	45	33
	6	72	71	69	58	57	51	39
	7	74	74	71	61	60	54	42
	8	75	74	72	63	62	57	45
	9	75	75	75	65	64	59	47